AUTOTROL® VÁLVULA AUTOMÁTICA PARA FILTRO 363TC

MANUAL DE SERVICIO

©2013 Pentair Residential Filtration, LLC

ÍNDICE

GENERALIDADES DEL MANUAL 2
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD 2
HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS TÍPICOS REQUERIDOS 3
DIMENSIONES DE LAS VÁLVULAS 3
DISPOSICIÓN DE LAS VÁLVULAS 4
ESPECIFICACIONES 4
INSTALACIÓN DEL EQUIPO 4
ARRANQUE DEL SISTEMA 6
LISTA DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIÓN 6
OPERACIÓN Y DISPOSICIÓN DE LOS CONTROLES 6
PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DEL RELOJ 604F 7
ACCESO A LOS VALORES HISTÓRICOS 7
CÓMO INICIAR MANUALMENTE UN CICLO DE LIMPIEZA 7
CICLADO RÁPIDO DEL CONTROL 7
REGENERACIÓN REMOTA 7
DIAGRAMAS DE FLUJO 8
CONJUNTO DE VÁLVULAS 9
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 10
TABLAS DE DATOS DE RENDIMIENTO DEL FLUJO 11

GENERALIDADES DEL MANUAL

Cómo usar este manual

Este manual está diseñado para guiar al instalador a través del proceso de instalación y arranque del filtro.

Este manual es de referencia y no incluye todas las situaciones de instalación del sistema. La persona que instale este equipo debe tener:

- Conocimientos sobre instalación de filtros de agua
- Habilidades básicas de plomería

Íconos que aparecen en este manual

⚠ ADVERTENCIA: El incumplimiento de esta instrucción puede provocar lesiones personales o daños al equipo.

NOTA: esto facilitará el proceso si se sigue.

Inspección

Inspeccione la unidad para ver si tiene daños o si le faltan piezas.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Eléctrica

- No hay piezas que el usuario pueda reparar en el controlador, el motor o el adaptador de CA. En caso de falla, estos deben reemplazarse.
- Todas las conexiones eléctricas deben efectuarse de conformidad con los códigos locales.
- Use sólo el adaptador eléctrico de CA que se suministra.
- El tomacorriente debe estar conectado a tierra y estar siempre encendido.
- Para desconectar la energía, desenchufe el adaptador de CA de la fuente de corriente.
- Instale soporte apropiado en la tubería de entrada y salida del sistema, para asegurar una correcta fijación.

Mecánica

- No use lubricantes a base de petróleo como vaselina, aceites o lubricantes a base de hidrocarburos. Use solo lubricantes que sean 100% de silicona.
- Todas las conexiones de plástico deben apretarse a mano. Se debe usar cinta de plomero en las conexiones que no usan juntas tóricas. No use pinzas o llaves para tubos.
- Todas las conexiones de plomería deben efectuarse de conformidad con los códigos locales.
- La soldadura de la tubería debe hacerse antes conectarla a la válvula. El calor excesivo causará daño interior en la válvula.
- Siga los requisitos locales para mangueras de desagüe.
- No use soldaduras a base de plomo para las conexiones de soldadura sin plomo.
- No apoye el peso del sistema en las conexiones, tubería o sistema de desvío de la válvula.
- No se recomienda el uso de selladores en las roscas. Use cinta de plomero (PTFE) en todas las roscas.

General

- Preste atención a todas las advertencias que figuran en este manual.
- Este sistema no está diseñado para usarse en el tratamiento de agua que es microbiológicamente insegura o de calidad desconocida sin una desinfección adecuada antes o después del sistema.
- Mantenga la unidad en posición vertical. No la coloque de lado, boca abajo ni la deje caer. Al voltear el tanque boca abajo provocará el ingreso de materiales en la válvula.
- La temperatura operativa del ambiente es entre 34 °F (1 °C) y 120 °F (49 °C).
- La temperatura operativa del agua es entre 34 °F (1 °C) y 100 °F (38 °C).
- El rango de la presión de trabajo del agua es de 20 a 125 psi
  (1.38 a 8.61 bar).
- Cumpla con los códigos estatales y locales para pruebas de agua.
- Cuando llene el tanque de almacenamiento, no abra por completo la válvula de agua. Llene el tanque lentamente para evitar que el material salga del tanque.
- Siempre modifique primero las tuberías del lugar. Deje la conexión a la válvula para el final.
- Las piezas de plástico y las juntas tóricas pueden resultar dañadas por el calor y los solventes. Cuando haga las conexiones de las tuberías, deje que las piezas calientes se enfríen y protéjalas de los solventes.

Selección de la ubicación

La ubicación del sistema de tratamiento de agua es importante. Se requieren las siguientes condiciones:

- Plataforma o piso nivelado.
- Suministro eléctrico constante para operar el controlador.
- Recorrido mínimo total de la tubería al calentador de agua de diez pies (tres metros) para evitar la acumulación de agua caliente en el sistema.
- Drenaje o tina local para desagüe lo más cerca posible.
- Conexiones de las mangueras de agua con válvulas de apagado o derivación.
- Espacio de acceso al equipo para mantenimiento.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD *continuación*

Ubicaciones al aire libre

Se recomienda que el equipo se instale en el interior. Cuando se deba instalar el sistema de acondicionamiento de agua al aire libre, se deben considerar varias cosas.

- Humedad — La válvula y el controlador están calificados para ubicaciones NEMA 3. El agua que cae no debe afectar el funcionamiento.
  El sistema no está diseñado para soportar humedad extrema o rocío de agua desde abajo. Algunos ejemplos son la neblina espesa constante, un ambiente casi corrosivo o el rociado hacia arriba de los irrigadores.
- Luz solar directa — Los materiales que se utilizan se desteñirán y decolorarán con el tiempo bajo la luz directa del sol. La integridad de los materiales no se degradará para causar fallas en el sistema.
- Temperatura — Las temperaturas calientes o frías extremas pueden causar daños a la válvula o al controlador.
  Las temperaturas heladas congelarán el agua de la válvula. Esto causará daños físicos a las piezas internas, así como a la tubería.
- Insectos — El controlador y la válvula fueron diseñados para mantener todos los insectos, excepto los más pequeños, fuera de las áreas más importantes.

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS TÍPICOS REQUERIDOS

- Cortatubos
- Cortador para mangueras
- Lima
- Pinzas
- Cinta métrica
- Herramientas para soldadura
- Soldadura sin plomo
- Cubeta
- Toalla
- Cinta de plomero
- Llave ajustable
- Tubo de 100% grasa de silicona

DIMENSIONES DE LAS VÁLVULAS

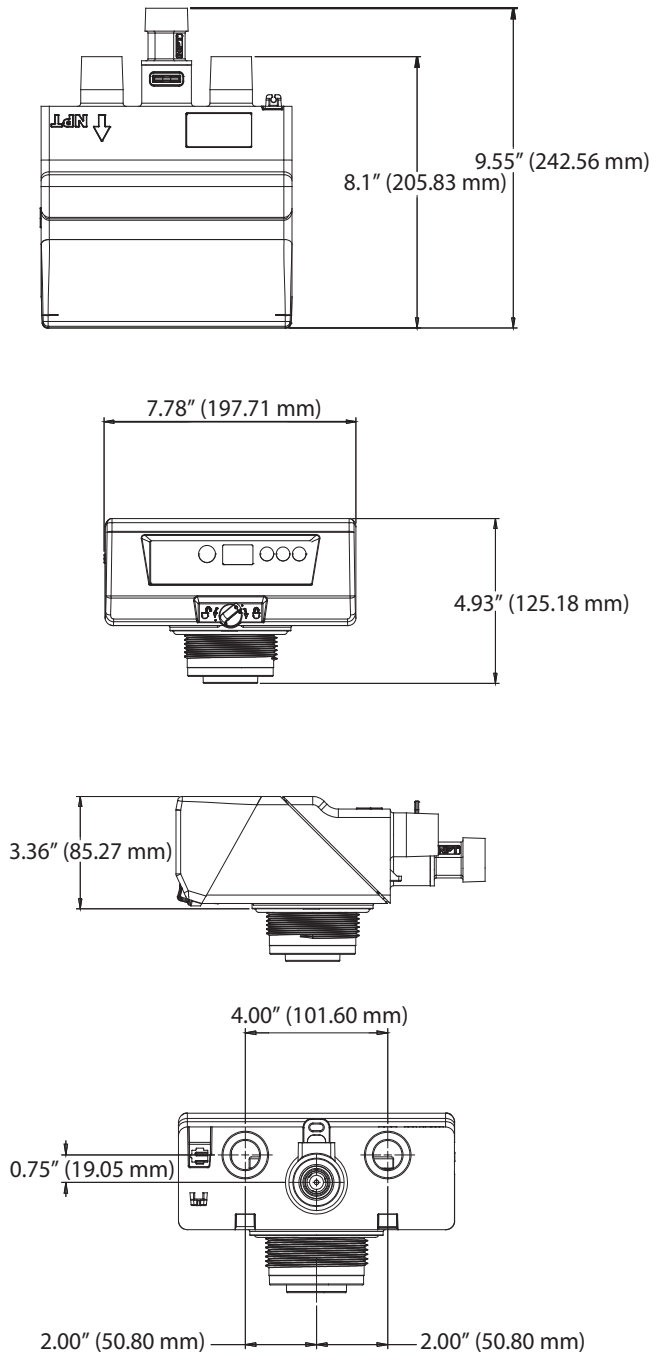


Figura 1

DISPOSICIÓN DE LAS VÁLVULAS

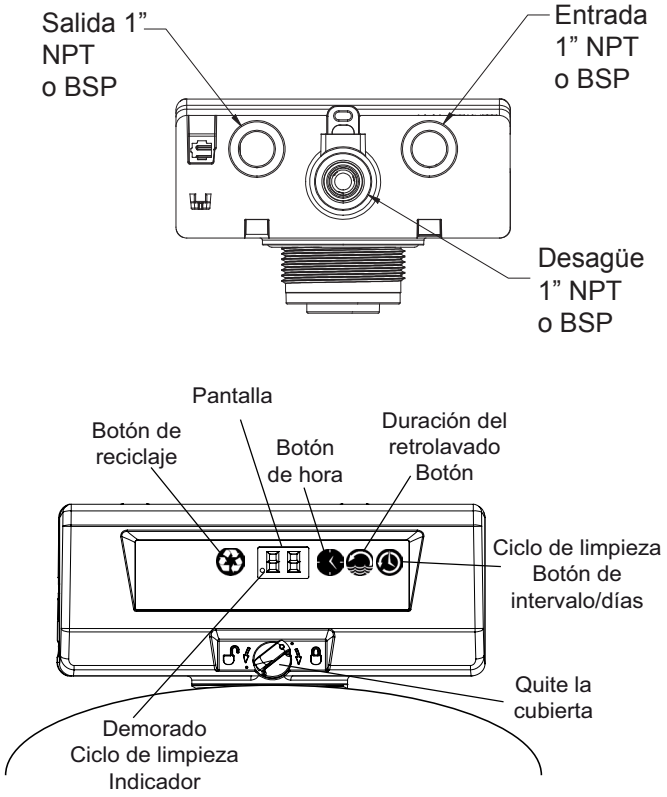


Figura 2

ESPECIFICACIONES

Caudales (válvulas únicamente)

Servicio a 15 psi ..... 15-20 gpm (57-76 lpm) de caudal pleno
Retrolavado a 25 psi..... 17-20 gpm (64-76 lpm) de caudal pleno
Enjuague rápido a 25 psi.....5 gpm (19 lpm)

Conexiones de las válvulas

Rosca del tanque .....2-1/2 pulgadas (63.5 mm) – 8, macho
Rosca de entrada/salida ..... 1 pulgada (22.5 mm) BSPT, macho
..... 1 pulgada (22.5 mm) NPT, macho
Línea de desagüe..... 1 pulgada (22.5 mm) BSPT, macho
..... 1 pulgada (22.5 mm) NPT, macho
Diámetro del tubo distribuidor ..... 1.050 pulgadas (27 mm)
Longitud del tubo distribuidor ....Al ras con la parte superior del tanque ± 1/2 pulgada (13 mm)

Especificaciones de diseño

Cuerpo de la válvula..... Noryl® reforzada con fibra de vidrio
Componentes de hule..... Compuestos para agua fría
Presión operativa..... 20-125 psi (1.38–8.61 bar)
Temperatura del agua .....34-100 °F (1-38 °C)
Temperatura ambiente* .....34-120 °F (1-49 °C)
* Recomendado para uso exclusivo en interiores

Controles de flujo de la manguera de desagüe

1" (22.5 mm) .....8-20 gpm (30-76 lpm)
3/4" (1.9 cm) .....4-7 gpm (15-29 lpm)

INSTALACIÓN DEL EQUIPO

Si también va a instalar un suavizante de agua, debe instalarlo corriente abajo del sistema.

Conexión a tierra de la tubería

Es importante que el sistema de tubería este eléctricamente aterrizado. Cuando un sistema de tratamiento de agua es instalado, una válvula de desvío no metálica puede interrumpir la descarga a tierra. Para mantener continuidad, un soporte aterrizado puede ser adquirido en una ferretería o tienda eléctrica. Cuando es instalado el soporte contactará la tubería en el sistema a la tubería dejando el sistema.

Manguera de agua y conexión de derivación

Una vez que elija la ubicación, verifique la dirección del flujo de agua en la tubería principal.

Debe instalar un sistema de válvula de derivación en todos los sistemas de acondicionamiento de agua. El sistema de válvula de derivación aísla el filtro del suministro de agua y proporciona agua sin tratar para dar servicio durante los procedimientos de mantenimiento de rutina.

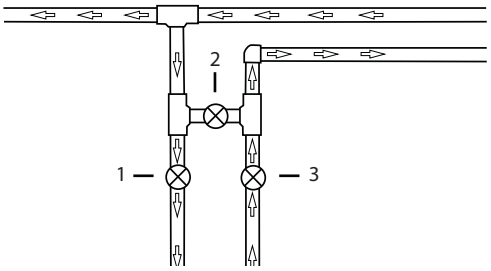


Figura 3

Funcionamiento normal

- Válvulas 1 y 3 abiertas
- Válvula 2 cerrada

Posición derivada

- Válvula 2 abierta
- Válvulas 1 y 3 cerradas

INSTALACIÓN DEL EQUIPO *continuación*

Control de flujo de la manguera de desagüe

El control de flujo de la manguera de desagüe (DLFC) requiere ensamblaje
(Figuras 4 y 5).

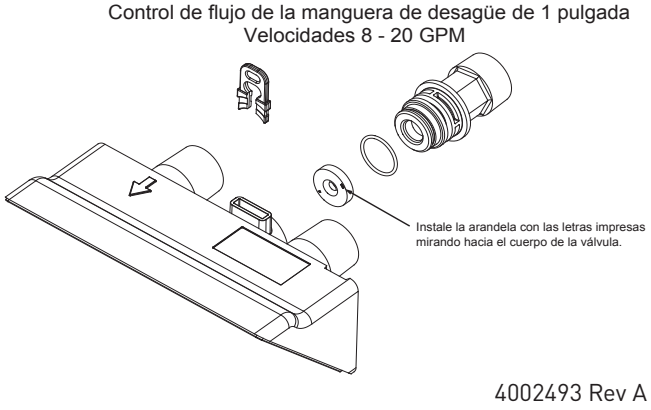


Figura 4 - Control de flujo de la manguera de desagüe de 1"

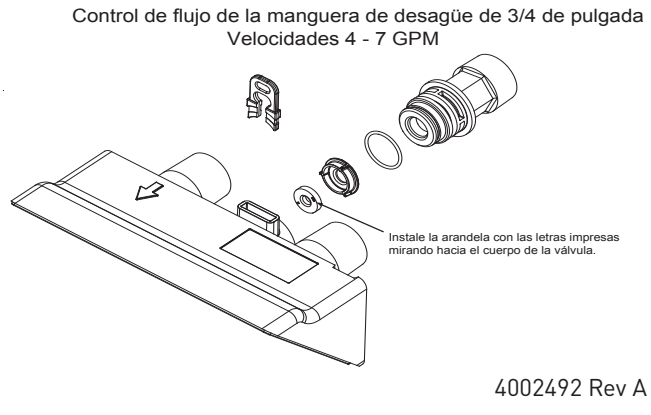


Figura 5 - Control de flujo de manguera de desagüe de 3/4"

Nota: instale la arandela DLFC con las letras impresas de cara al cuerpo de la válvula.

Conexión de la manguera de desagüe

NOTA: en este documento se incluyen las prácticas comerciales estándar. Los códigos locales pueden requerir cambios a las siguientes sugerencias. Consulte a las autoridades locales antes de instalar un sistema.

1. Use los accesorios adecuados para conectar las tuberías a la conexión DLFC de la válvula.
2. La manguera de desagüe puede estar elevada hasta 6 pies (1.8 m), siempre que el recorrido no tenga más de 15 pies (4.6 m) y la presión del agua en el filtro no sea menor que 40 psi (2.76 bar). La elevación puede aumentar 2 pies (61 cm) por cada 10 psi (0.69 bar) adicionales de presión de agua en el conector del desagüe.
3. Cuando la manguera de desagüe esté elevada pero se vacíe en un drenaje que esté por debajo del nivel de la válvula de control, forme una vuelta de 7 pulgadas (18 cm) en el extremo de la manguera de forma que la parte inferior de la vuelta esté al mismo nivel que la conexión de la manguera de desagüe. Esto proporcionará una trampa con un sifón adecuado.
4. Asegure el extremo de la descarga de la manguera de desagüe para evitar que se mueva.

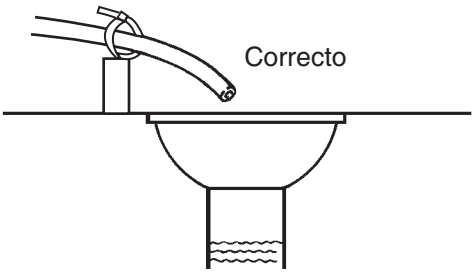


Figura 6 Conexión de la manguera de desagüe

NOTA: las conexiones para desechos o la salida del desagüe deben estar diseñadas y construidas para proporcionar conexión al sistema de desechos sanitarios a través de una brecha de aire de dos diámetros del tubo o una pulgada (22 mm), lo que sea más grande.

⚠ ADVERTENCIA: Nunca inserte la línea de desagüe directamente en un desagüe, línea de alcantarillado o trampa (Figura 6 Conexión de la manguera de desagüe). Siempre permita que haya una brecha de aire entre la manguera de desagüe y el agua residual para evitar la posibilidad de que se devuelva por contrasifonaje al filtro.

Conexión eléctrica

⚠ ADVERTENCIA: Esta válvula y control son para uso en ubicaciones secas únicamente, a menos que se usen con un suministro de clasificación 2 adecuado para uso al aire libre.

El controlador 363 funciona con un suministro de energía de corriente alterna de 12 voltios. Esto requiere el uso de un adaptador de CA con su sistema.

Asegúrese de que la fuente de energía coincida con la clasificación impresa en el adaptador de CA.

ARRANQUE DEL SISTEMA

Ahora habrá que poner a funcionar el sistema. Revíselo "CÓMO INICIAR MANUALMENTE UN CICLO DE LIMPIEZA" en la página 7 antes de intentar ponerlo a funcionar.

1. Con el suministro de agua del sistema todavía apagado, coloque la válvula de derivación en la posición "not in bypass" (no en derivación) (operación normal).
2. Oprima y mantenga oprimido el botón ⊛ del controlador durante tres segundos. Esto iniciará un ciclo de limpieza manual y ciclará la válvula a la posición de retrolavado.
3. Llenado del tanque de almacenamiento con agua:
   A. Con el sistema en retrolavado, abra la válvula de suministro de agua muy lentamente hasta alcanzar aproximadamente 1/4 de la posición abierta. El agua comenzará a ingresar al tanque de almacenamiento. El aire comenzará a purgarse al desagüe a medida que el tanque de almacenamiento se llene de agua.

⚠ ADVERTENCIA: Si la abre demasiado o con mucha rapidez, se puede perder material del tanque hacia la válvula o la tubería. En la posición 1/4 abierta, debe escuchar que el aire sale lentamente por la manguera de desagüe de la válvula.

   B. Cuando se haya purgado todo el aire del tanque de almacenamiento (el agua comienza a fluir regularmente por la manguera de desagüe), abra la válvula de suministro principal por completo. Esto purgará el aire final del tanque.
   C. Permita que el agua corra al desagüe hasta que fluya libremente por la manguera de desagüe. Esto purgará cualquier desecho del fondo del tanque.
   D. Cierre el suministro de agua y permita que el sistema se asiente por más de cinco minutos para permitir que todo el aire que haya quedado atrapado salga del tanque de almacenamiento. Abra el suministro de agua después de cinco minutos. Verifique que no haya fugas.

El sistema ahora está totalmente funcional.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

___ ¿Leyó el manual de instalación o del usuario?

___ ¿Siguió todas las pautas de seguridad del manual?

___ Si usó tubería de metal, ¿restauró la conexión eléctrica a tierra?

___ ¿Instaló en forma segura la manguera de desagüe a un desagüe aprobado?

___ ¿Realizó una prueba de fugas?

___ ¿Movió la válvula de derivación a servicio?

___ ¿Inició un ciclo de limpieza?

OPERACIÓN Y DISPOSICIÓN DE LOS CONTROLES

Pantalla LED grande

La lectura LED grande de dos dígitos es altamente visible en la mayoría de las instalaciones.

Programación simplificada en tres pasos

Solo se requieren tres botones para programar completamente el control.

Botón de reciclaje

Inicia un ciclo de limpieza demorado o de inmediato.

Botón de hora

Muestra o programa la hora del día.

Botón de intervalo del ciclo de limpieza

Muestra o programa la cantidad de tiempo que transcurre entre los ciclos de limpieza.

Botón de duración del retrolavado

Muestra o programa la cantidad de tiempo que transcurre durante el paso del ciclo de retrolavado.

Retención de la memoria en caso de falla de energía

El control incluye una función de retención de la hora sin necesidad de baterías en caso de falla de energía. La hora permanecerá en la memoria.

NOTA: todos los demás parámetros programados se almacenan en la memoria flash y se retienen durante los cortes de energía.

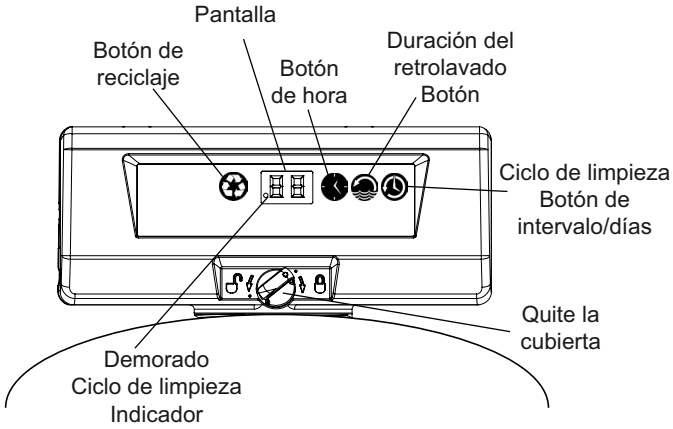


Figura 7

PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DEL RELOJ DE 604F

Hora del día: Oprima para mostrar el valor horario actual en horas. El valor horario se muestra como un número de 0 a 23, donde 0 representa la medianoche y 23 representa las 11:00 P.M. Mientras se muestra el valor, oprima el botón para aumentarlo. Oprima y mantenga oprimido el botón para hacer avanzar el valor rápidamente. Suelte el botón cuando se muestre el valor deseado. El valor se almacenará en la memoria después de cinco segundos.

Intervalo: 0 - 23 horas

NOTA: la cantidad de minutos transcurridos se reiniciará a cero al cambiar las horas.

Duración del retrolavado: Oprima para mostrar la configuración actual de duración del paso del ciclo de retrolavado. El valor en minutos se mostrará durante cinco segundos. Mientras se muestra el valor, oprima el botón para aumentarlo. Oprima y mantenga oprimido el botón para hacer avanzar el valor rápidamente. Oprima y mantenga oprimido el botón para hacer avanzar el valor rápidamente. Suelte el botón cuando se muestre el valor deseado. El valor se almacenará en la memoria después de cinco segundos.

Intervalo: 2 - 50 minutos

NOTA: el paso de ciclo de Enjuague rápido se ajusta automáticamente en base al valor de duración del retrolavado. Consulte la tabla a continuación.

Tiempo de retrolavado	Tiempo de enjuague
2 - 5 minutos	1 minuto
6 - 9 minutos	2 minutos
10 - 13 minutos	3 minutos
14 - 17 minutos	4 minutos
18 - 21 minutos	5 minutos
22 - 25 minutos	6 minutos
26 - 29 minutos	7 minutos
30 - 35 minutos	8 minutos
36 - 40 minutos	9 minutos
41 - 50 minutos	10 minutos

Intervalo del ciclo de limpieza: Oprima para mostrar la configuración actual del intervalo del ciclo de limpieza. Se mostrará el valor en la cantidad de días entre ciclos de limpieza durante cinco segundos. Mientras se muestra el valor, oprima el botón para aumentarlo. Oprima y mantenga oprimido el botón para hacer avanzar el valor rápidamente. Oprima y mantenga oprimido el botón para hacer avanzar el valor rápidamente. Suelte el botón cuando se muestre el valor deseado. El valor se almacenará en la memoria después de cinco segundos.

Intervalo: 8 horas (0.3 días) - 30 días

ACCESO A LOS VALORES HISTÓRICOS

El control incluye un nivel de revisión que muestra el historial de operación del sistema. Esta es una gran herramienta para la solución de problemas de la válvula de control.

Para acceder a los valores históricos, oprima y al mismo tiempo y manténgalos oprimidos durante tres segundos para ver los códigos de diagnóstico.

NOTA: si no oprime un botón durante 30 segundos, el controlador saldrá de la tabla de valores históricos.

Oprima para avanzar por la tabla. Al llegar al código de diagnóstico deseado, oprima para mostrar el valor.

Algunos valores históricos pueden tener hasta cuatro dígitos. Oprima para mostrar los primeros dos dígitos del valor. Oprima para mostrar los últimos dos dígitos.

Código	Descripción
H1	Días desde la última regeneración
H2	Día actual de la semana

CÓMO INICIAR MANUALMENTE UN CICLO DE LIMPIEZA

Ciclo de limpieza demorado

Oprima y suelte para programar un ciclo de limpieza demorado. El sistema se regenerará en la próxima hora del ciclo de limpieza (1:00 A.M.). Repita el procedimiento para desactivar el ciclo de limpieza programado. El punto indicador de la pantalla parpadea cuando hay un ciclo de limpieza demorado programado.

Ciclo de limpieza inmediato

Oprima y mantenga oprimido durante tres segundos para iniciar un ciclo de limpieza inmediato. El control cicla hasta el paso del ciclo de retrolavado. El control avanzará por todo un ciclo de limpieza. Se mostrará un símbolo en cascada (- -) hasta que el ciclo haya terminado.

CICLADO RÁPIDO DEL CONTROL

Ciclado rápido

Oprima y mantenga oprimido durante tres segundos para iniciar un ciclo de limpieza inmediato. El control cicla hasta el paso del ciclo de retrolavado.

1. Oprima y suelte para mostrar "C1" (retrolavado).
2. Oprima simultáneamente y suelte y para mover el control al siguiente paso del ciclo, "C2" (enjuague).

NOTA: la hora se puede mostrar durante 5 segundos.

3. Durante un paso del ciclo, oprima y suelte para alternar entre "- -" y "C#".
4. Repita los pasos 2 y 3 para ciclar por cada posición.

Posición de ciclo rápido para servicio

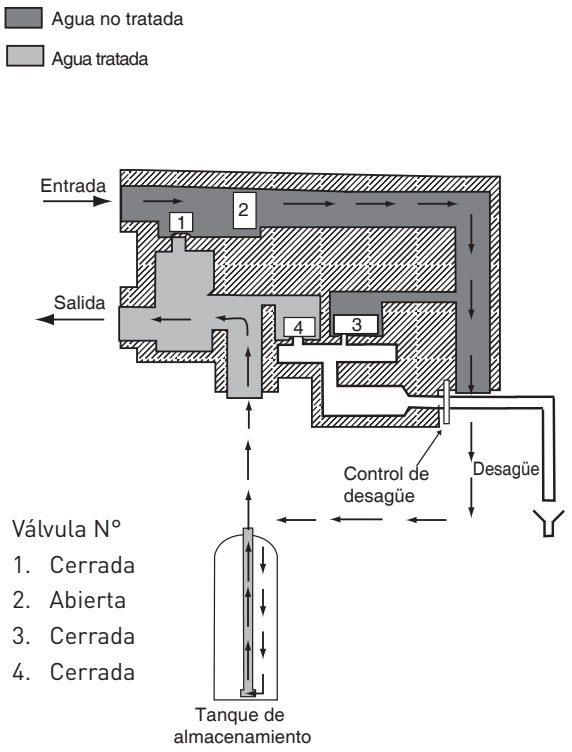
Oprima y simultáneamente y manténgalos oprimidos por tres segundos durante cualquier ciclo de limpieza. El control omitirá los pasos restantes del ciclo y volverá a la posición de servicio. Se mostrará la hora del día cuando el control alcance la posición de servicio.

REGENERACIÓN REMOTA

Existe un kit de regeneración remota opcional (N/P 4002754) para permitir la regeneración totalmente automática con la válvula 363. Una vez instalado el kit, puede conectar un interruptor remoto (como un interruptor de presión diferencial) a la válvula para controlar el inicio del ciclo de limpieza.

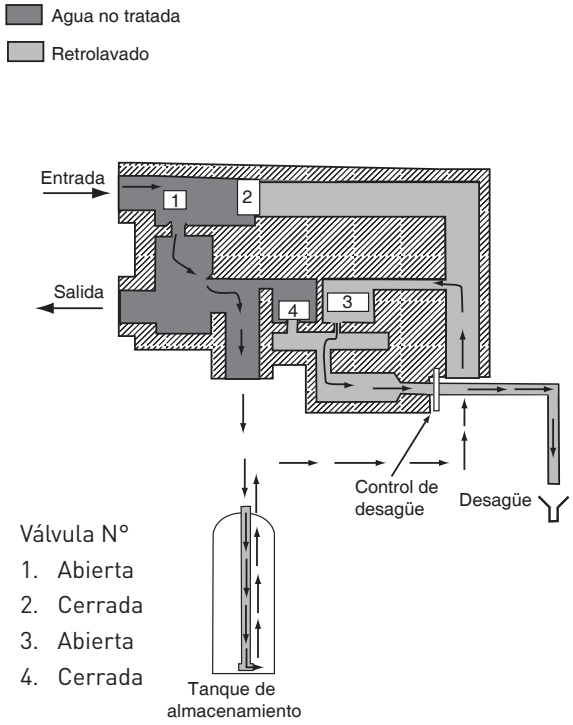
DIAGRAMAS DE FLUJO

SERVICIO



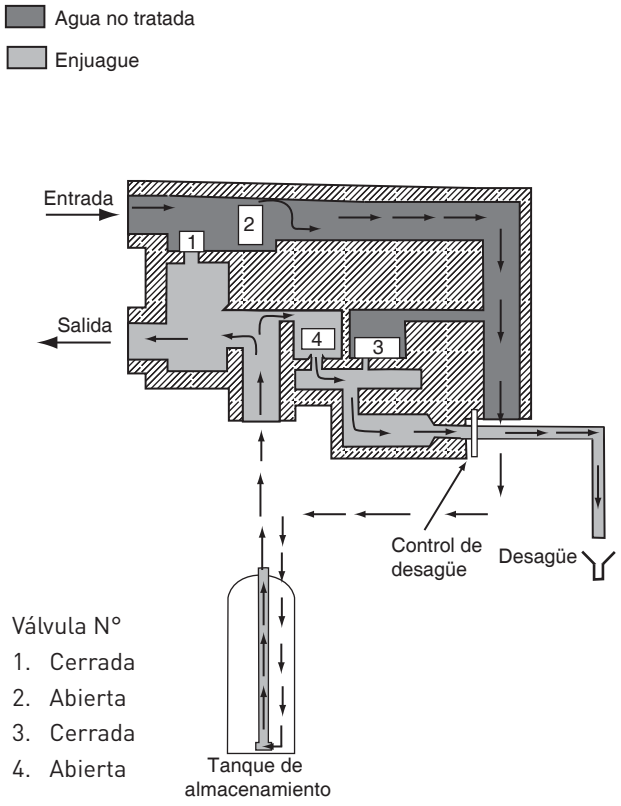
Válvula N°
1. Cerrada
2. Abierta
3. Cerrada
4. Cerrada

RETROLAVADO



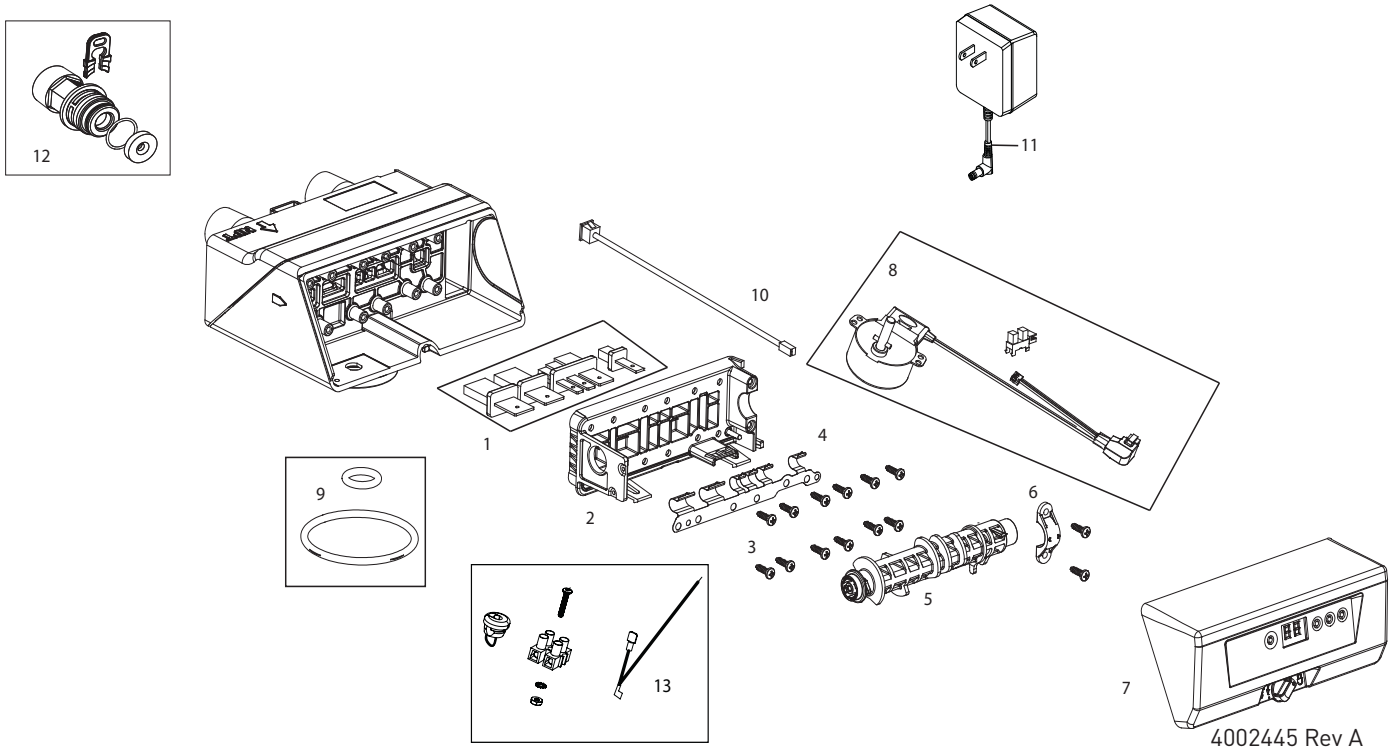
Válvula N°
1. Abierta
2. Cerrada
3. Abierta
4. Cerrada

ENJUAGUE RÁPIDO



Válvula N°
1. Cerrada
2. Abierta
3. Cerrada
4. Abierta

CONJUNTO DE VÁLVULAS



4002445 Rev A

Artículo N°	CANT	Pieza N°	Descripción
1	1	4002555	Kit, Discos de válvulas, Filtro Serie 360
2	1	4002211	Placa superior, Filtro Serie 360
3	14	1234170	Tornillo de cabeza plana, #8-18 x 9-16 G
4	1	4002213	Resorte, Una pieza
5	1	4002212	Leva, 3 ciclos, Filtro Serie 360
6	1	1000589	Tapa, Cojinete de apoyo
7	1		Controles
		4002671	Controles, 363TC/604, Norteamérica
		4002672	Controles, 363TC/604, para todo el mundo
8	1	4001260	Motor de 12 voltios con sensor óptico
9	1	4001889	Kit de juntas tóricas de la válvula
10	1	3022576	Cable del transformador
11	1		Adaptadores de CA para montaje en la pared
		1000811	Trans. de pared de para Norteamérica - 115 VAC
		1000812	Trans. de pared australiano - 240 V
		1000813	Trans. de pared británico - 240 V
		1262524	Trans. de conexión con cable para Europa - 240 V
		1000814	Trans. de pared para Europa - 240 V
		1000810	Trans. de pared para Japón - 100 V

Artículo N°	CANT	Pieza N°	Descripción
12	1		Control de flujo de la manguera de desagüe
		4002459	Kit, DLFC, 4.0 GPM, NPT, Filtro 360
		4002460	Kit, DLFC, 4.5 GPM, NPT, Filtro 360
		4002461	Kit, DLFC, 5.0 GPM, NPT, Filtro 360
		4002462	Kit, DLFC, 6.0 GPM, NPT, Filtro 360
		4002463	Kit, DLFC, 7.0 GPM, NPT, Filtro 360
		4002464	Kit, DLFC, 8.0 GPM, NPT, Filtro 360
		4002465	Kit, DLFC, 9.0 GPM, NPT, Filtro 360
		4002466	Kit, DLFC, 10 GPM, NPT, Filtro 360
		4002467	Kit, DLFC, 12 GPM, NPT, Filtro 360
		4002468	Kit, DLFC, 15 GPM, NPT, Filtro 360
		4002469	Kit, DLFC, 20 GPM, NPT, Filtro 360
		4002476	Kit, DLFC, 4.0 GPM, BSP, Filtro 360
		4002477	Kit, DLFC, 4.5 GPM, BSP, Filtro 360
		4002478	Kit, DLFC, 5.0 GPM, BSP, Filtro 360
		4002479	Kit, DLFC, 6.0 GPM, BSP, Filtro 360
		4002480	Kit, DLFC, 7.0 GPM, BSP, Filtro 360
		4002481	Kit, DLFC, 8.0 GPM, BSP, Filtro 360
		4002482	Kit, DLFC, 9.0 GPM, BSP, Filtro 360
		4002483	Kit, DLFC, 10 GPM, BSP, Filtro 360
		4002484	Kit, DLFC, 12 GPM, BSP, Filtro 360
		4002485	Kit, DLFC, 15 GPM, BSP, Filtro 360
		4002486	Kit, DLFC, 20 GPM, BSP, Filtro 360
13	1	4002754	Kit, Regeneración remota, Filtro 363
14	1	4002757	Kit, Interruptor auxiliar, Filtro 363

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

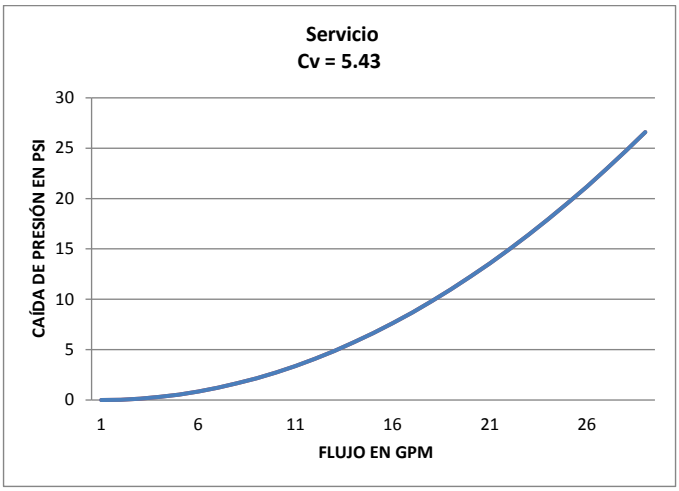
Códigos de error del control

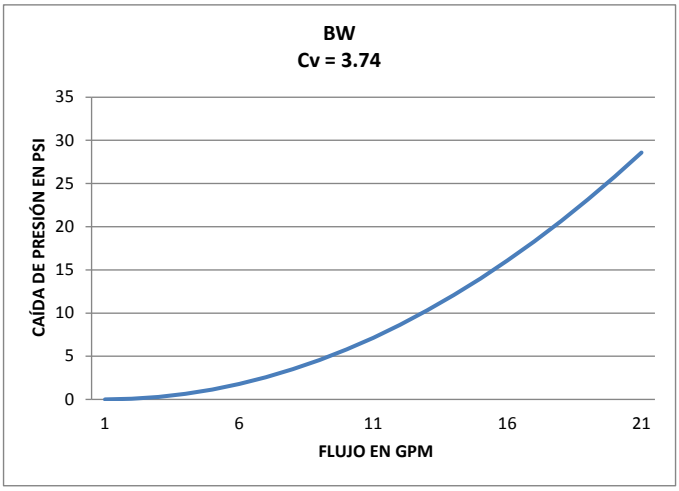
Problema	Causa posible	Solución
Se muestra E1.	Las configuraciones del programa están corruptas.	Oprima cualquier tecla. Si E1 no se borra, reemplace el control.
Se muestra E3.	El control no detecta la posición del árbol de levas y está volviendo a la posición de servicio.	Espere hasta que el control vuelva a la posición de servicio.
	El árbol de levas no gira mientras se muestra E3.	Verifique que el motor esté conectado. Verifique que el arnés de cableado del motor esté conectado al módulo del controlador y al motor. Verifique que el sensor óptico esté conectado y en su lugar. Verifique que el engranaje del motor se haya enganchado con el árbol de levas. Si todo está conectado, reemplace los componentes en este orden: 1. Motor, sensor óptico 2. Control
	El árbol de levas gira más de cinco minutos para encontrar la posición de Inicio (Home):	Verifique que el sensor óptico esté en su lugar y conectado al alambre. Inspeccione para ver si hay suciedad en las ranuras del árbol de levas. Si el motor continúa girando indefinidamente, reemplace los siguientes componentes en este orden: 1. Motor, sensor óptico 2. Control

Sistema

Problema	Causa posible	Solución
El agua fluye o gotea en el desagüe después del ciclo de limpieza.	Hay suciedad que está impidiendo que el disco de la válvula #3 o #4 se cierre.	Elimine la suciedad.
	Disco de la válvula #3 o #4 desgastado.	Reemplace los discos de las válvulas.
El control no completa un ciclo de limpieza automáticamente.	El motor o el adaptador de CA no están conectados.	Conecte la energía.
	La suciedad está impidiendo la rotación del árbol de levas.	Elimine la suciedad.
	Motor defectuoso.	Reemplace el motor.
Los retrolavados o las purgas se realizan a velocidades extremadamente bajas o altas.	No hay control del flujo en la manguera de desagüe.	Instale el control de flujo de la manguera de desagüe.
	La manguera de desagüe está restringida.	Elimine la restricción.

TABLAS DE DATOS DE RENDIMIENTO DEL FLUJO





SOLUCIONES DE FILTRACIÓN Y PROCESAMIENTO
5730 NORTH GLEN PARK ROAD, MILWAUKEE, WI 53209
Tel: 262.238.4400 | www.pentairaqua.com | 800.279.9404 | Fax: 262.518.4404 | tech-support@pentair.com

Todas las marcas registradas y logotipos de Pentair son propiedad de Pentair, Inc. Todos los demás nombres de marcas y productos son marcas o marcas registradas de sus respectivos propietarios. Debido a que continuamente mejoramos nuestros productos y servicios, Pentair se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.
Pentair es un empleador que ofrece igualdad de oportunidades.
4002751 Rev A JL13 ©2013 Pentair Residential Filtration, LLC Todos los derechos reservados.